

# 錆取り洗剤 Femin LP-50 を使用して

麻の会 首里城下町クリニック第二

○柴田幸世 大濱健太 上地由希子 佐藤友則

城田由人 石田百合子 田名毅 比嘉啓

# はじめに

当院では、次亜塩素酸ナトリウムによる消毒と酢酸による酢酸洗浄を行っている。

今回、1台のコンソールからJSDT基準2008の超純粋透析液0.1CFU/ml未満を超える生菌が検出された。

生菌汚染部位の特定をしていくにつれて、コンソール内部材の錆によるものだと思われたため、アムテック社製錆取り洗浄剤 Femin LP-50 を使用して錆の除去効果を確認したので報告する。

# 方法

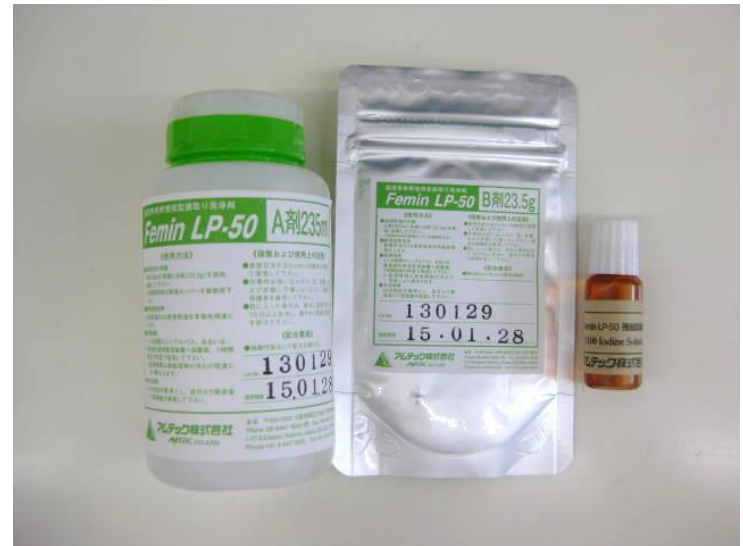
- ・アムテック社製錆取り洗浄剤 Femin LP-50 を循環ポンプでコンソール供給ラインより除錆を行った。
- ・除錆前後での装置内配管、各部材の目視での観察、生菌数の測定を行い比較した。

# Femin LP-50 の概要

- A剤(液体): アミノカルボン酸系化合物・苛性アルカリ
- B剤(粉末): 有機特殊還元剤
- 残留試薬液(ヨウ素液)

## 製作手順

A剤にB剤を添加、溶解後50倍希釈  
24時間以内に使用



# 除錆・洗浄工程

①Femin LP-50(以下薬剤と省略)

送液 20分間



②薬剤滞留 45分間



③水洗 1時間



④残留試験



⑤次亜塩素酸ナトリウムにて  
消毒(通常の自動運転消毒)



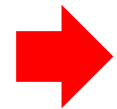
- ・コンソール供給ラインより  
シングルパスで薬剤を送液、滞留
- ・ETRFは除錆せずバイパス

# 除錆効果①

除錆前

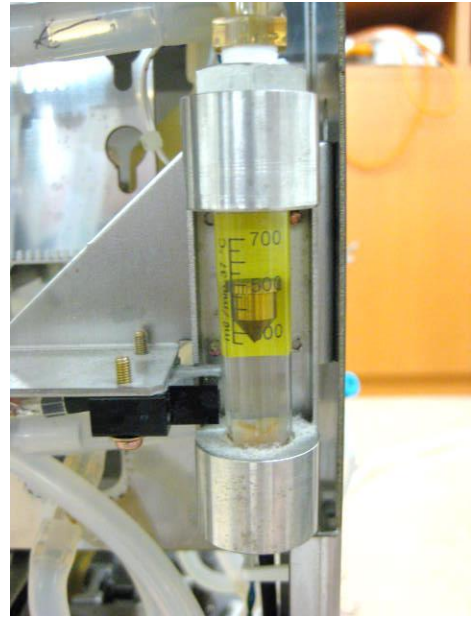


薬剤送液3分後

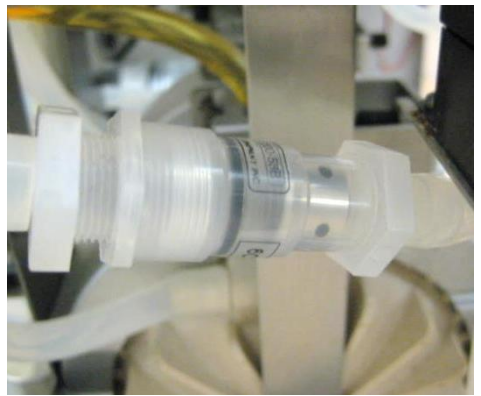
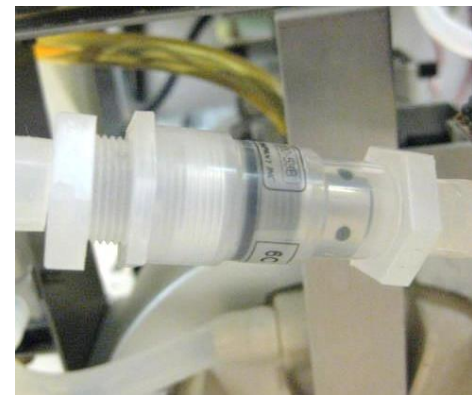
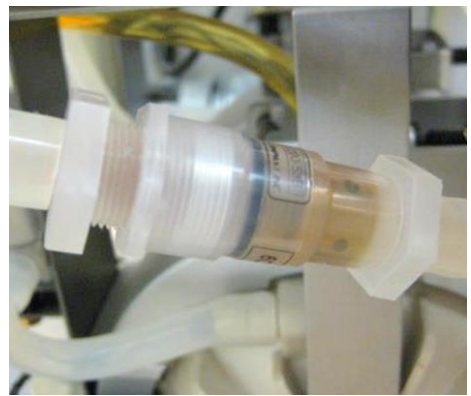


除錆後

透析液流量計



リリースバルブ



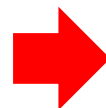


# 除錆効果②

除錆前



薬剤送液3分後

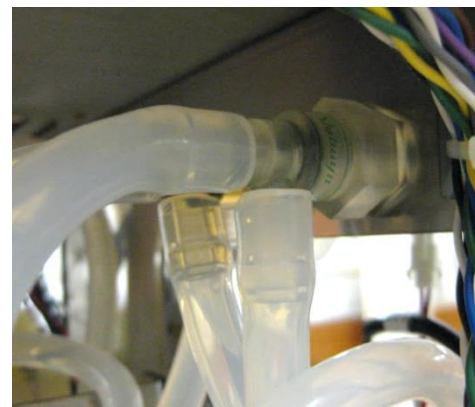


除錆後




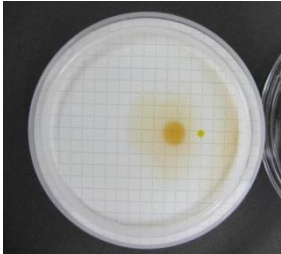
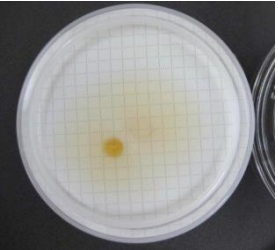
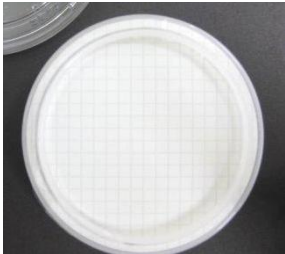
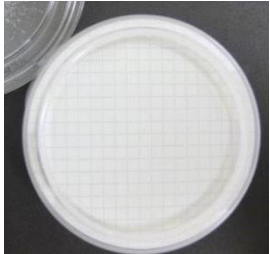
脱気槽



配管接続部位



# 生菌採取場所と生菌数結果

|       | 採取場所と生菌数(CFU/ml)                                                                           |                                                                                               |                                                                                               |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | 透析液供給ライン入口                                                                                 | 機器内部                                                                                          | ETRF前                                                                                         |
| 生菌検出時 | 0.00<br>  | 未採取                                                                                           | 2.00<br>   |
| 洗浄前   | 0.00<br> | 0.02<br>  | 0.01<br>  |
| 洗浄後   | 未採取                                                                                        | 0.00<br> | 0.00<br> |



# 結果

- 装置内配管や各部材を観察したところ、薬剤を送液して3分後には除錆効果が視覚的に確認された。
- 除錆後、生菌数の測定を行ったが、生菌は検出されなかった。

# 考察

- アムテック社製錆取り洗浄剤 Femin LP-50 の除錆効果は即効性があり、薬剤送液、滞留、水洗までの時間も2～3時間と短時間で使用できるので作業効率も良いと考えられた。
- 除錆後、生菌は検出されなかったことから、錆以外の付着堆積物などの除去効果にも優れていると思われた。